

Περίληψη

Το iPresence είναι ένα εξειδικευμένο και ευέλικτο πληροφοριακό σύστημα για τη διατήρηση ενός “online” παρουσιολογίου, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλα τα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Τόσο οι καθηγητές, όσο και οι φοιτητές, μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη συγκεκριμένη διαδραστική πλατφόρμα για την οργάνωση των παρουσιών ενός μαθήματος.

Τα αποτελέσματα της χρήσης σε ένα μάθημα κορμού, ανέδειξαν τα οφέλη και για τους φοιτητές και για τους καθηγητές. Προσφέρει ένα εξελιγμένο και εύχρηστο γραφικό περιβάλλον εργασίας (GUI -Graphical user interface). Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα αποτελείται από μια βάση δεδομένων, μια ιστοσελίδα διαχείρισης και μια εφαρμογή Android.



Δημιουργία Βάσης Δεδομένων και Δικτυακού Τόπου

- Χρήση** της δυναμικής γλώσσας προγραμματισμού PHP και της βάσης δεδομένων MySQL, καθώς και αρκετών στοιχείων ajax και javascript.
- Ικανότητα** να δημιουργεί και να εκτυπώνει αρχεία pdf.
- Αντλεί** πληροφορίες και αποθηκεύει δεδομένα στη βάση δεδομένων. Σε περίπτωση εισαγωγής λανθασμένων στοιχείων, υπάρχει έλεγχος δεδομένων.
- Έλεγχος** δεδομένων από πεδία για αποφυγή καταστροφών στη βάση δεδομένων ή υποκλοπής λογαριασμών χρηστών.
- Χρήση** Secure HTTP(HTTPS), SESSIONS, PDO (PHP Data Objects).



Σχεδιασμός και Ανάπτυξη του Συστήματος

Δημιουργία Android εφαρμογής

- Σύνδεση** μέσω username και password.
- Σύνδεση** με OTP (one-time password).
- Χρήση** της εφαρμογής Barcode Scanner, για σάρωση της φοιτητικής ταυτότητας.
- Επικοινωνία** της εφαρμογής με τον server μέσω POST της PHP.
- Ανάπτυξη** εφαρμογής από τον Γ. Κορτσαρίδη στο περιβάλλον “Eclipse” και Google, “Android Studio”.
- Λειτουργία** σε όλες τις συσκευές Android, με λειτουργικό 2.3 και άνω.



Προβλεπόμενα		
TESTID-01-2015	Παρουσία	
ΑΔΑΜΟΣ	2015-01-10	+
ΑΔΑΜΟΣ	2015-01-11	+
ΑΔΑΜΟΣ	2015-01-12	+
ΑΔΑΜΟΣ	2015-01-13	+
ΑΔΑΜΟΣ	2015-01-14	+
ΑΔΑΜΟΣ	2015-01-15	+
Σύνολο		6



Μάθημα	Διάλεξη	Ημερομηνία Δημιουργίας	Δημιουργός	Χρησιμοποιούμενα Tokens
TESTID-01-2015	ΑΔΑΜΟΣ	2015-01-10	αδελφός	0/0
TESTID-01-2015	ΑΔΑΜΟΣ	2015-01-11	αδελφός	1/2
TESTID-01-2015	ΑΔΑΜΟΣ	2015-01-12	αδελφός	4/16
TESTID-01-2015	ΑΔΑΜΟΣ	2015-01-13	αδελφός	1/10

- + Σύγχρονο**
- + Εύχρηστο**
- + Πρωτοπόρο**
- + Ευέλικτο**
- + Διαδραστικό**
- + Αξιόπιστο**
- + Λειτουργικό**
- + Προβολή στατιστικών**
- + Καλύτερη οργάνωση**
- + Απεριόριστος αριθμός καταχωρήσεων**
- + Ανοιχτή Αρχιτεκτονική**
- + Προσαρμοστικότητα**

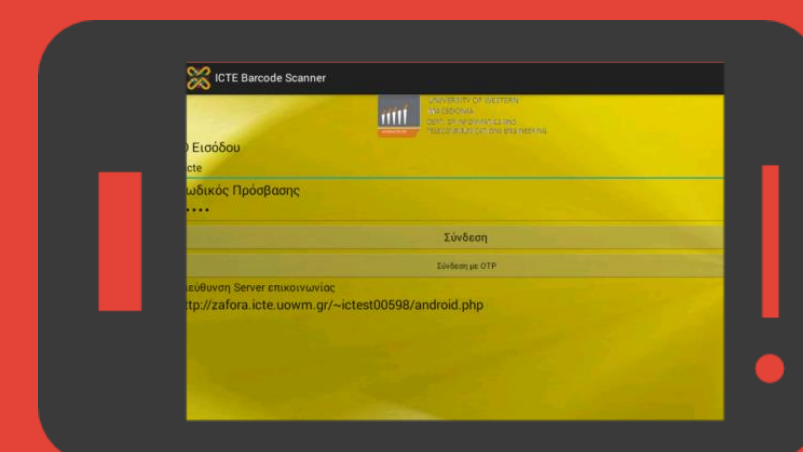
Διαδικτυακό Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης & Καταγραφής Παρουσιών iPresence

Ηλιάννα Ποτσίκια & Ελένη Σακέρογλου

{ilianaway.10, sakele1993}@gmail.com

Δρ. Μηνάς Δασυγένης, mdasyg@ieee.org

User Interfaces



Teacher's Interface

Ο καθηγητής έχει τη δυνατότητα :

- να οργανώνει** τα μαθήματα, για τα οποία είναι υπεύθυνος,
- να εισάγει** και **να επεξεργάζεται** τις διαλέξεις των μαθημάτων,
- να δημιουργεί**, **να επεξεργάζεται** και **να εκτυπώνει** τα “εισιτήρια” (tokens),
- να καταχωρεί** παρουσία ή απουσία για κάποιον συγκεκριμένο φοιτητή σε μια συγκεκριμένη διάλεξη,
- να προβάλλει** στατιστικά για τις παρουσίες όλων των φοιτητών ανά μάθημα, ανά διάλεξη και ανά φοιτητή,
- να προβάλλει** στατιστικά χρήσης των tokens.

Λεσμίδα Token



- ✓ αποτελείται από πλήθος token
- ✓ διευκολύνει τη μαζική διαχείριση των tokens
- ✓ δίνει τη δυνατότητα επανεκτύπωσης

Αποτελέσματα

Student's Interface

Ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα :

- να προβάλλει** το σύνολο των παρουσιών του σε κάθε μάθημα,
- να προβάλλει** γενικά στατιστικά για τις παρουσίες όλων των φοιτητών,
- να καταχωρεί** μόνος του την παρουσία του, με το “εισιτήριο” (token) που θα του έχει δοθεί από τον καθηγητή.



Token



- ✓ έντυπο “χαρτάκι”, με μοναδικό κωδικό και με συγκεκριμένη χρονική ισχύ
- ✓ αποτελεί αποδεικτικό παρουσίας για μία διάλεξη ενός μαθήματος



Συμπεράσματα

Το σύστημα χρησιμοποιήθηκε ήδη για να καλύψει την ανάγκη για καταγραφή παρουσιών ενός μαθήματος. Η λειτουργία του ήταν πλήρως αποδοτική και διευκόλυνε τη διεξαγωγή του μαθήματος, καθώς επιτάχυνε τη διαδικασία καταγραφής παρουσιών για **180 φοιτητές**.

Μετρικές Συστήματος	
Παλιά Μέθοδος	20 λεπτά
Εφαρμογή Android	1 σάρωση barcode ανά 20 δευτερόλεπτα
Εισητήρια Tokens	120 άτομα μέσα σε 5 λεπτά

Συγκρίνοντας τις παραπάνω μετρικές, παρατηρήθηκε ότι **ο χρόνος της διαδικασίας μειώθηκε κατά ¾**.